

Université Paris XII
UFR de Sciences et Technologie
Département Informatique
Master deuxième année
2009/2010

EXAMEN SERE

2 heures

Attention ! Chacun des trois exercices devra être rédigé sur une copie double indépendante (correcteurs différents) en spécifiant bien l'exercice.

Exercice 1.- (Maryline, 7 points, **support de cours autorisé**)

Voir quatre pages séparées.

Exercice 2.- (Olivier, 7 points, **transparents du cours autorisés**)

Voir quatre pages séparées.

Exercice 3.- (Patrick, 7 points, **avec documents sur les formats**)

On a récupéré avec Wireshark la trame de la figure 1 provenant d'une interface Ethernet.

- 1^o) Analyser cette trame en commentant **tous** les octets.

Vous encadrerez en particulier vos commentaires concernant le nombre d'octets total de la trame, celui de chacun des en-têtes, l'adresse MAC de l'expéditeur, la longueur du paquet IP, le TTL, l'adresse IP de l'expéditeur, le port de destination et la longueur de la fenêtre TCP, le nombre d'enregistrements SSL, leur nature et le nom de l'algorithme de sécurité utilisé.

- 2^o) Donnez les détails du calcul de vérification de la première somme de contrôle.

- 3^o) Quel jour et à quelle heure cette trame a-t-elle été envoyée ?

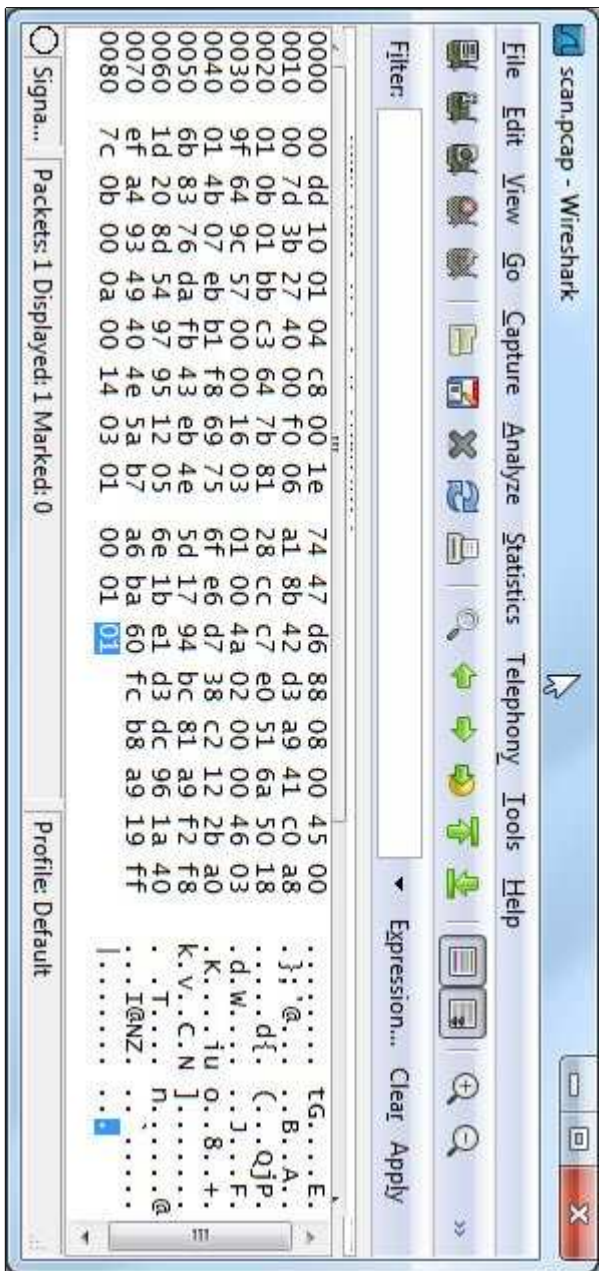


Figure 1: Trame Ethernet